

POLYELECTROLYTE FILM AND ITS PREPARATION

Patent number: JP6093114
Publication date: 1994-04-05
Inventor: FUREDEII HERUMAA-METSUTSUMAN; FURANKU
OOSAN; ARUNORUTO SHIYUNERAA; HERUMUUTO
RITSUTAA; KONSUTANTEIN REDOIEFU; ROORANTO
NORUTE; RARUFU TORUBUIRUSU
Applicant: HOECHST AG
Classification:
- international: C08J5/18; C25B13/08; H01M8/02; H01M8/10;
C08G65/48; C08L71/10
- european: B01D71/52; C08G65/48; C08J5/22; H01M8/10E2
Application number: JP19930142226 19930614
Priority number(s): DE19924219412 19920613; DE19924242692 19921217

Also published as:

EP0574791 (A2)
US5438082 (A1)
JP2003086023 (A)
JP2002220458 (A)
EP0574791 (A3)

more >>

BEST AVAILABLE COPY**Report a data error he**

Abstract not available for JP6093114

Abstract of corresponding document: **US5438082**

In order to produce a polymer electrolyte membrane from sulfonated, aromatic polyether ketone, an aromatic polyether ketone of the formula (I) (I) in which Ar is a phenylene ring having p- and/or m-bonds, Ar' is a phenylene, naphthylene, biphenylene, anthrylene or another divalent aromatic unit, X, N and M, independently of one another are 0 or 1, Y is 0, 1, 2 or 3, P is 1, 2, 3 or 4, is sulfonated and the sulfonic acid is isolated. At least 5% of the sulfonic groups in the sulfonic acid are converted into sulfonyl chloride groups, and these are reacted with an amine containing at least one crosslinkable substituent or a further functional group, and unreacted sulfonyl chloride groups are subsequently hydrolyzed. The resultant aromatic sulfonamide is isolated and dissolved in an organic solvent, the solution is converted into a film and the crosslinkable substituents in the film are then crosslinked. In specific cases, the crosslinkable substituents can be omitted. In this case, sulfonated polyether ketone is converted into a film from solution.

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-93114

(43)公開日 平成6年(1994)4月5日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
C 0 8 J 5/18	C E Z	9267-4F		
C 2 5 B 13/08	3 0 1	8414-4K		
H 0 1 M 8/02	E	8821-4K		
8/10		8821-4K		
// C 0 8 G 65/48	N Q U	9167-4J		

審査請求 未請求 請求項の数19(全 18 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平5-142226

(22)出願日 平成5年(1993)6月14日

(31)優先権主張番号 P 4 2 1 9 4 1 2 : 1

(32)優先日 1992年6月13日

(33)優先権主張国 ドイツ (DE)

(31)優先権主張番号 P 4 2 4 2 6 9 2 : 8

(32)優先日 1992年12月17日

(33)優先権主張国 ドイツ (DE)

(71)出願人 590000145

ヘキスト・アクチェンゲゼルシャフト
ドイツ連邦共和国、フランクフルト・ア
ム・マイン (番地無し)

(72)発明者 フレディー・ヘルマー・メッツマン

ドイツ連邦共和国デー-6500 マインツ,
ベーター・マイゼンベルガー・ヴェーク
2

(72)発明者 フランク・オーサン

ドイツ連邦共和国デー-6233 ケルクハイ
ム/タウヌス, ハッテルスハイマー・シュ
トラーセ 27-29

(74)代理人 弁理士 湯浅 恭三 (外5名)

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 高分子電解質膜およびその製造方法

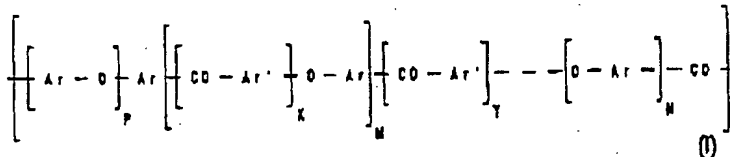
(57)【要約】

【目的】 高分子固体電解質として使用するのに適し、
十分な化学的安定性を有し、適当な溶剤に溶解するポリ

マーから製造するイオン導電膜を提供する。

【構成】

【化1】



(ここで、Arはp-および/またはm-結合を有するフェニレン環であり、Ar'はフェニレン、ナフチレン、ビフェニレン、アントリレン、または他の二価の芳香族構成単位であり、X、NおよびMはそれぞれ独立して0または1であり、Yは0、1、2または3であり、

Pは1、2、3または4である)で表される芳香族ポリエーテルケトンにスルホン化し、そのスルホン酸を単離して有機溶媒に溶解し、その溶液をフィルムに転化することから成る、スルホン化芳香族ポリエーテルケトンからポリマー電解質膜を製造方法。

BEST AVAILABLE COPY